

# Anatomy and Embryology

**Zeitschrift für  
Anatomie und Entwicklungsgeschichte**

---

**Vol. 150 1976/77**

Edited by **K. Fleischhauer, Bonn**  
**H. Frick, München**  
**B. Kummer, Köln**  
**M. Okamoto, Kyoto**  
**R. Ortmann, Köln**  
**S. L. Palay, Boston**  
**K. Theiler, Zürich**  
**F. Walberg, Oslo**

**Springer International**



## Anatomy and Embryology

### Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte

Founded in 1892, Vols. 1—59 (1921) under the title „Anatomische Hefte“. Nos. 1—173 (1919) edited by *F. Merkel* and *R. Bonnet*, Wiesbaden, J.F. Bergmann. Nos. 174—179 (1921) continued by *E. Kallius* and *F. Heiderich* (München, J.F. Bergmann). Since 1921, Vol. 60, also in continuation of *Archiv für Anatomie und Entwicklungsgeschichte*. Vols. 60—103, No. 2 (1934) as: *Zeitschrift für die gesamte Anatomie*, 1. Abteilung, *Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte*, Vols. 60—76 with the collaboration of *H. Braus*, edited by *E. Kallius* (Vols. 60—62 with *W. v. Waldeyer-Hartz*). From Vol. 77 edited by *E. Kallius*; (München: J.F. Bergmann, and Berlin: Springer; from Vol. 88, No. 3 Berlin: Springer). Vol. 103, No. 3 (1934) and the following as: *Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte*, edited by *C. Elze*, Vols. 116 to 121 by *C. Elze* and *K. Zeiger*, Vols. 122 to 126, No. 1 by *C. Elze* and *R. Ortmann*, Vol. 126, No. 2 to No. 4 by *R. Ortmann*. From Vol. 127 edited by *J. Dankmeijer*, *K. Fleischhauer*, *H. Frick*, *B. Kummer*, *M. Okamoto*, *R. Ortmann*, *S.L. Palay*, *K. Theiler*, *F. Walberg*. Vols. 144 (1974) and 145 (1974) with the subtitle: *Journal of Anatomy and Embryology*, edited by *K. Fleischhauer*, *H. Frick*, *B. Kummer*, *M. Okamoto*, *R. Ortmann*, *S.L. Palay*, *K. Theiler*, *F. Walberg*.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement that such names, are exempt from the relevant protective laws, and regulations and therefore free for general use.

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York

Printers: Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg

Printed in Germany. — © by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1977

# Contents

Beermann, D.H., Cassens, R.G.: Terminal Innervation Ratios and Fiber Type Grouping in Normal Porcine Skeletal Muscle . . . . .	123
Böck, P., s. Gorgas, K., et al. . . . .	269
Braak, H.: The Pigment Architecture of the Human Occipital Lobe . . . . .	229
Brown, W.J., s. Lu, E.J. . . . .	335
Cagianut, B., s. Theiler, K., et al. . . . .	85
Cassens, R.G., s. Beermann, D.H. . . . .	123
Christ, B., Jacob, H.J., Jacob, M.: Experimental Analysis of the Origin of the Wing Musculature in Avian Embryos . . . . .	171
Curri, S.B., s. Gorgas, K., et al. . . . .	269
England, M.A., Wakely, J.: Scanning Electron Microscopy of the Development of the Mesoderm Layer in Chick Embryos . . . . .	291
Gabella, G.: The Costo-Uterine Muscle of the Guinea-Pig: A Smooth Muscle Attaching the Uterus to the Last Rib . . . . .	35
Geene, M.J., s. Schenk, V.W.D., et al. . . . .	53
Gierse, H.: The Cancellous Structure in the Calcaneus and Its Relation to Mechanical Stressing . . . . .	63
Gorgas, K., Böck, P., Tischendorf, F., Curri, S.B.: The Fine Structure of Human Digital Arterio-Venous Anastomoses (Hoyer-Grosser's Organs) . . . . .	269
Hayes, B.P.: The Distribution of Intercellular Gap Junctions in the Developing Retina and Pigment Epithelium of <i>Xenopus laevis</i> . . . . .	99
Hebel, R.: Distribution of Retinal Ganglion Cells in Five Mammalian Species (Pig, Sheep, Ox, Horse, Dog) . . . . .	45
Hinek, A., s. Moskalewski, S., et al. . . . .	113
Jacob, H.J., s. Christ, R., et al. . . . .	171
Jacob, M., s. Christ, R., et al. . . . .	171
Jande, S.S.: Electron Microscopic Detection of Calcium Binding to the Duodenal Absorptive Cell Plasma Membranes . . . . .	155
Keller, H.: The Development of the Intramural Nerve Plexus of the Gastro-Intestinal Tract . . . . .	1
Klein, H.W., s. Schenk, V.W.D., et al. . . . .	53
Konwiński, M., s. Moskalewski, S., et al. . . . .	113
Kredeit, P., s. Schenk, V.W.D., et al. . . . .	53
Kurrat, H.-J.: Die Beanspruchung des menschlichen Hüftgelenks. VI. Eine funktionelle Analyse der Knorpeldickenverteilung am menschlichen Femurkopf . . . . .	129
Lu, E.J., Brown, W.J.: An Electron Microscopic Study of the Developing Caudate Nucleus in Euthyroid and Hypothyroid States . . . . .	335
Mathieu, O., Messier, P.-E.: A Stereological Approach to the Study of Neural Organogenesis in <i>Xenopus laevis</i> . . . . .	319
Messier, P.-E., s. Mathieu, O. . . . .	319
Meyer, D.B., O'Rahilly, R.: The Onset of Ossification in the Human Calcaneus . . . . .	19
Moskalewski, S., Konwiński, M., Hinek, A.: In vitro Elastic Fiber Formation by Aggregated Aortic Cells of Newborn Rabbits . . . . .	113
Müller, F.: The Development of the Anterior Falcate and Lacrimal Arteries in the Human . . . . .	207
Nadeau, J.H., s. Theiler, K., et al. . . . .	85
Nilsson, O.: Local Secretory Response by the Mouse Uterine Epithelium to the Presence of a Blastocyst or a Blastocyst-like Bead . . . . .	313
Oberländer, W.: Die Beanspruchung des menschlichen Hüftgelenks. VII. Die Verteilung der Knorpeldicke im Acetabulum und ihre funktionelle Deutung . . . . .	141
O'Rahilly, R., s. Meyer, D.B. . . . .	19
Privat, A., s. Puelles, L. . . . .	187
Puelles, L., Privat, A.: Do Oculomotor Neuroblasts Migrate across the Midline in the Fetal Rat Brain? . . . . .	187
Schenk, V.W.D., Geene, M.J., Klein, H.W., Kredeit, P., Stefanko, S.: A Human Embryo of 28 mm Crown-Rump Length with Cerebral, Esophagotracheal and Cardiovascular Malformations . . . . .	53



Schröder, H.D.: Sulfide Silver Architectonics of the Rat, Cat, and Guinea Pig Spinal Cord. A Light Microscopic Study with Timm's Method for Demonstration of Heavy Metals	251
Stefanko, S., s. Schenk, V.W.D., et al.	53
Stevens, L.C., s. Theiler, K., et al.	85
Theiler, K., Varnum, D.S., Nadeau, J.H., Stevens, L.C., Cagianut, B.: A New Allele of Ocular Retardation: Early Development and Morphogenetic Cell Death	85
Thompson, S.A., Trimble, III, J.J.: The Embryological Development and Cytodifferentiation of the Pars distalis of the Golden Hamster ( <i>Mesocricetus auratus</i> )	7
Tischendorf, F., s. Gorgas, K., et al.	269
Trimble, III, J.J., s. Thompson, S.A.	7
Varnum, D.S., s. Theiler, K., et al.	85
Wakely, J.: Scanning Electron Microscope Study of the Extracellular Matrix between Presump- tive Lens and Presumptive Retina of the Chick Embryo	163
Wakely, J., s. England, M.A.	291
Yamakado, M., Yohro, T.: Population and Structure of Nerve Cells in Mouse Submandibular Ganglion	301
Yohro, T., s. Yamakado, M.	301

Indexed in Current Contents